

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)


REC'D. 08 FEB 2005

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 2002P17318WO	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/PEA/4-16)	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/10576	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 23.09.2003	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 22.10.2002
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK H04M9/08		
Anmelder SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT		

1. Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.
2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.
- ☐ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen; und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

Diese Anlagen umfassen insgesamt Blätter.

3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:
- I ☒ Grundlage des Bescheids
 - II ☐ Priorität
 - III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
 - IV ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
 - V ☒ Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
 - VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
 - VII ☐ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
 - VIII ☐ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags 11.11.2003	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 04.02.2005
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde  Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter Radoglou, A Tel. +49 89 2399-8984



INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/10576

I. Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):

Beschreibung, Seiten

1-5 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Ansprüche, Nr.

1-12 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Zeichnungen, Blätter

1-3 in der ursprünglich eingereichten Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um:

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung, Seiten:
- ☐ Ansprüche, Nr.:
- ☐ Zeichnungen, Blatt:

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/10576

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung
- | | |
|--------------------------------|---------------------------|
| Neuheit (N) | Ja: Ansprüche 6,7,11,12 |
| | Nein: Ansprüche 1-5, 8-10 |
| Erfinderische Tätigkeit (IS) | Ja: Ansprüche |
| | Nein: Ansprüche 1-12 |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1-12 |
| | Nein: Ansprüche: |

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

Zu Abschnitt V:

Ein allgemein bekanntes Verfahren zur Verringerung von Echos ist in dem Dokument US-A-6 085 072 (im folgenden D1 genannt) beschrieben. Bei diesem Verfahren werden die vom Telekommunikationssystem kommenden Downlink-Daten S2 decodiert (im Decoder 6), kopiert (der obere Ausgang S8 des "output buffer" 8), und diese Kopie einem Echo canceler 14 zugeführt. Die dekodierten downlink-Daten (D4) werden weiterhin dem Endgerät (speaker 10) zugeführt. Allerdings werden alle Schritte zur Verringerung von Echos in einem Endgerät ausgeführt.

Während in D1 das Echo ausschließlich im Endgerät reduziert wird, ist es aber auch bekannt, das Echo innerhalb des Telekommunikationsnetzes zu verringern, siehe hierzu das Dokument US-A-5 835 486 (im folgenden D2 genannt). Hierin wird von den vom Telekommunikationsnetz zum Endgerät übertragenen Downlink-Daten ("Reference signal 310" in Figur 3) eine Kopie erstellt, diese in einem Decoder 301 decodiert und zur Verringerung des Echos im Uplink-Signal ("Near-End Signal" am Eingang zu Decoder 308) verwendet. Insbesondere wird aus dem Downlink-Signal ein Signal $s(i)$ erzeugt, welches von dem decodierten Uplink-Signal $est(i)$ subtrahiert wird. Somit sind alle Merkmale des Anspruchs 1 aus D2 bekannt (Artikel 33(2) PCT).

Das Merkmal des Anspruchs 2 ist ebenfalls aus D2 bekannt. Insbesondere werden sowohl die Downlink-Datenkopie als auch die Uplinkdaten (Eingänge zu 301 und 308) decodiert, und mit Hilfe der Blöcke 302 bis 305, d.h. unter Betrachtung der decodierten Downlink-Datenkopie, wird durch die Subtraktion $s(i) - est(i)$ ein Echo in den decodierten Uplinkdaten verringert.

Das Merkmal des Anspruchs 3 ist direkt aus D2 bekannt, siehe den ersten Satz der Zusammenfassung. Das Merkmale des Anspruchs 4 scheint ebenfalls aus D2 bekannt zu sein, da die Downlink-Datenkopie nur in dem Decoder 301 umcodiert wird. Das Merkmal des Anspruchs 5 scheint ebenfalls aus D2 bekannt zu sein, denn dort sind die Downlink- und die Uplinkdaten ebenfalls in einem Mobil-Codec Format (μ -law) codiert. Die Ansprüche 6 und 7 betreffen lediglich übliche entwicklerische Maßnahmen ohne erfinderischen Eigenwert.

Die oben erhobenen Einwände gelten in der gleichen Weise für die Ansprüche 8-12, die

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER
PRÜFUNGSBERICHT - BEIBLATT**

Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/10576

den Ansprüchen 1 und 4-7 entsprechen.